

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

**Specifika ošetrovatelské péče o pacienta
s akutním infarktem myokardu**

bakalářská práce

Autor práce: Eva Hartlová

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vršecká

Jihlava 2021



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Eva Hartlová
Studijní program:	Ošetrovatelství
Obor:	Všeobecná sestra
Název práce:	Specifika ošetrovateľskej péče o pacienta s akútnym infarktom myokardu
Cíl práce:	Zjistit specifika ošetrovateľskej péče o pacienta před a po selektivní koronarografii.

Mgr. Petra Vršecká
vedoucí bakalářské práce

PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí katedry
Katedra zdravotnických studií

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá tématem ošetrovatelská péče u pacienta s onemocněním infarkt myokardu. Práce je rozdělená na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se práce zabývá anatomií srdce, diagnostikou, průběhem onemocnění, možnostmi léčby a prognózou infarktu myokardu. Praktická část se zabývá analýzou výsledků získaných průzkumem. Jednou z klíčových vyšetřovacích metod je selektivní koronarografie – té je práce z větší části věnována.

Klíčová slova

Akutní infarkt myokardu, ošetrovatelská péče, selektivní koronarografie, srdce, pacient

Abstract

This bachelor thesis is focused on the topic of nursing care for patients with myocardial infarction. The work is divided into theoretical and practical part. The theoretical part describes the anatomy of the heart, diagnosis, the process of the disease, treatment options and the prognosis of myocardial infarction. The practical part deals with the analysis of the results obtained by the survey. One of the key examination methods is selective coronarography - the work is largely devoted to this method.

Key words

Myocardial infarction, nursing care, selective coronarography, heart, patient

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou mé bakalářskou práci se plně vztahuje **AZ**, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom/a toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 20. dubna 2021

.....
Eva Hartlová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí své bakalářské práce Mgr. Petře Vršecké za odborné vedení, trpělivost, vstřícný přístup a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování této práce věnovala. Dále děkuji všem respondentům, kteří se zúčastnili výzkumného šetření a mé rodině za podporu během celého studia.

Obsah

1	Současný stav problematiky	11
1.1	Anatomie a fyziologie srdce.....	11
	Stavba srdce	11
	Srdeční tepny a žíly.....	12
	Převodní systém srdeční	12
1.2	Akutní infarkt myokardu.....	13
	Definice.....	13
1.2.1	Etiologie a patogeneze, klinický obraz, rozdělení	13
1.2.2	Komplikace	14
1.2.3	Diagnostika	15
1.2.4	Léčba.....	18
1.3	Ošetrovatelská péče o pacienta s IM	22
	Monitoring	22
	Poloha a pohybový režim	24
	Hygienická péče.....	24
	Výživa.....	25
	Vyprazdňování moče a stolice	25
	Psychosociální potřeby	26
	Edukace o domácí péči	26
2	Výzkumná část (praktická část)	27
2.1	Cíl výzkumu a výzkumné otázky	27
2.2	Metodika výzkumu.....	28
2.3	Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí	28
2.4	Průběh výzkumu.....	30
2.5	Zpracování výzkumu.....	30
2.6	Analýza dat.....	31
3	Diskuze	49
4	Návrh řešení a doporučení pro praxi.....	52
	Závěr	53
	Seznam použité literatury	54

Seznam tabulek

Tabulka 1 Věk respondentů	31
Tabulka 2 Pohlaví respondentů.....	31
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání	31
Tabulka 4 Délka praxe na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu.....	32
Tabulka 5 Příprava pacientů na koronarografii	33
Tabulka 6 Organizace práce	35
Tabulka 7 Intimita pacienta	36
Tabulka 8 Intimita pacienta při převozu na koronarografii	37
Tabulka 9 Ošetřování místa vpichu	38
Tabulka 10 Speciální pomůcky.....	39
Tabulka 11 Úkony u pacienta po koronarografii	40
Tabulka 12 Fyziologické funkce.....	42
Tabulka 13 Bolest	43
Tabulka 14 Monitorace bolesti	43
Tabulka 15 Edukace pacienta	44
Tabulka 16 Místo	44
Tabulka 17 Pomůcky	45
Tabulka 18 Individuální X skupinová edukace	45
Tabulka 19 Nejdůležitější zmínka v edukaci pacienta před koronarografií	46
Tabulka 20 Nejdůležitější zmínka v edukaci pacienta po koronarografii	47
Tabulka 21 Doplnění	48

Seznam použitých zkratek

IM – infarkt myokardu

RH - Rhesus

EKG - elektrokardiografie

STEMI - infarkt myokardu s ST elevacemi

nonSTEMI – infarkt myokardu bez ST elevací

AIM – akutní infarkt myokardu

ICHs – ischemická choroba srdeční

SS – srdeční selhání

PAD - perorální antideabetika

HBsAg- hepatitis B surface Antigenu

TK- tlak krve

LHK – levá horní končetina

DKK – dolní končetiny

JIP - jednotka intenzivní péče

PCI - perkutánní koronární intervence

ASA - kyselina acetylsalicylové

INR - mezinárodní normalizovaný poměr

BMI - Body Mass Index

ARO - oddělení anesteziologie a resuscitace

VAS - vizuální analogová škála

NRS - Nutritional Risk Screening

MUST - Malnutrition Universal Screening Tool

PMK – permanentní močový katétr

WC – toaleta

mmHg – Milimetr rtuťového sloupce

g- gram

vv.- vena

cTn- srdeční troponin

ml- mililitr

i.v.- intravenózní

ASA- opioidní analgetika

mg- miligram

ACE inhibitory - inhibitory enzymu angiotenzin-konvertázy

kg / m²- kilogram na metr krychlový

min. - minuta

l- litr

Úvod

Tématem bakalářské práce jsou Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s akutním infarktem myokardu. Akutní infarkt myokardu patří mezi kardiovaskulární onemocnění. Kardiovaskulární onemocnění jsou v české republice nejčastější příčinou smrti jak u žen (50 % všech úmrtí), tak i u mužů (42 % všech úmrtí). Ve srovnání s průměrem úmrtí v EU je v České republice úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění dvojnásobná.

Bakalářská práce je rozdělená na dvě části, a to část teoretickou a část praktickou. V teoretické části se zabývám stručným popisem anatomie a fyziologie srdce, krevním zásobením myokardu a převodním systémem srdečním. Poté se zabývám tématem samotné nemoci akutní infarkt myokardu, jejím vysvětlením, výskytem, etiologií, klinickým obrazem, diagnostikou a léčbou. Dále se zaměřuji i na ošetrovatelskou péči o pacienta s akutním infarktem myokardu, jejímž cílem je ulevit nemocnému od bolesti, zajistit a sledovat vitální funkce, předcházet komplikacím nebo zhoršení stavu.

Praktická část se zaměřuje na ošetrovatelskou péči o pacienta před a po koronarografii. Toto zaměření jsem zvolila, jelikož je koronarografie hlavní vyšetření u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Selektivní koronarografie je kontrastní rentgenologické vyšetření věnčitých tepen. Tyto tepny zásobují srdce. Koronarografie ukáže průběh a průsvit věnčitých tepen, lokalizaci zúžení nebo uzávěru, počet a umístění postižených tepen a významnost zúžení. Na kardiologickém oddělení je toto vyšetření rutinní záležitost, a proto jsem výzkum této bakalářské práce zaměřila právě na toto vyšetření.

1 Současný stav problematiky

1.1 Anatomie a fyziologie srdce

Srdce je nepárový dutý sval, který připomíná svým tvarem kužel. Svojí činností čerpá krev do malého a velkého oběhu. Hmotnost srdce se pohybuje mezi 250-390 g, přičemž v průměru dosahuje 300 g.

Srdce leží na bránici v mediastinu. To je prostor mezi plícemi, ohraničený vpředu hrudní kostí a vzadu páteří. Větší část srdce se nachází vlevo od střední čáry. Báze srdeční neboli základna srdce směřuje doprava, dozadu a vzhůru. Apex neboli hrot srdeční směřuje doleva, vpřed, dolů a sahá do 5. mezižebří. (Naňka, 2015)

Stavba srdce

Povrch srdce je členěn věnčitým žlábkem (sulcus coronarius) na oblast síní a komor. Obě komory odděluje mělký přední a zadní mezikomorový žlábek (sulcus interventricularis anterior et posterior). Žlábký obsahují věnčité tepny a odpovídající srdeční žíly. Stěna srdce má 3 vrstvy. Vnitřní vrstvu tvoří endocardium, střední vrstva myocardium a povrch srdce tvoří epicardium a perikardium. Endocardium, neboli nitrosrdečník, či srdeční nitroblána je tvořen jednovrstevným plochým epitelem (endotelem), který je podložený vrstvou vaziva (subendokardové vazivo). Myocardium, neboli myokard je zvláštní druh příčně pruhované svaloviny. Obsahuje interkalární disky a zvláštní buňky převodní soustavy. Myokard nepodléhá naší vůli, ale vlivu vegetativního nervového systému, který zrychluje, nebo zpomaluje činnost srdce. Svalovina není schopná regenerace. Epicardium, neboli lamina visceralis pericardii, či přísrdečník je tvořen jednovrstevným plochým epitelem (mezotelem), který je podložen vrstvou vaziva (subepikardové vazivo), je otočen do osrdečnickové dutiny. Mezi epikardem a perikardem je dutina vyplněná malým množstvím tekutiny, která usnadňuje pohyb srdce. (Kachlík, 2018)

Srdce je rozděleno přepážkou na dvě poloviny – pravou a levou. Srdce má čtyři dutiny, dvě síně (atrium) a dvě komory (ventriculus). Přepážku vytváří vazivová destička, do které jsou zakotveny cípaté chlopně. Mezi pravou síní (atrium dexter) a pravou komorou (ventriculus dexter) se nachází trojcípá chlopně (valva tricuspidalis). Mezi levou síní (atrium sinister) a levou komorou (ventriculus sinister) se nachází dvojčípá chlopně (valva bicuspidalis). Dále jsou poloměsíčitě chlopně (valvae semilunares), které se

nachází při odstupu z plicního kmene (truncus pulmonialis), z pravé komory a z odstupu aorty z levé komory. (Naňka, 2015)

Srdeční tepny a žíly

Do pravé předsíně vstupují dvě velké žíly, horní a dolní dutá žíla (vena cava superior et inferior). Dále do ní vchází takzvaný žilní splav, který přivádí do pravé předsíně krev ze srdeční stěny. Z pravé srdeční komory vystupuje plicnicový kmen (truncus pulmonalis), který vede odkysličenou krev z těla do plic. Do levé předsíně ústí čtyři plicní žíly (vv. pulmonales), které okysličenou krev vrací zpět do srdce. Z levé komory vychází největší tepna v lidském těle. Srdečnice neboli aorta, která odvádí okysličenou krev do celého těla. (Naňka, 2015)

Krevní zásobení myokardu

Myokard dostává okysličenou krev z věnčitých tepen. Okysličenou krev odvádí srdeční žíly přes věnčitý splav (sinus coronarius) do pravé předsíně. Žíly z přední části srdce ústí do pravého srdce.

V diastole proudí okysličená krev do pravé a levé věnčité tepny (arteria coronaria cordis dextra et sinistra). Pravá věnčitá tepna zásobuje pravou síň, část levé síně, většinu pravé komory a spodní část levé komory. Levá koronární tepna se dělí na ramus interventricularis anterior (RIA) a ramus circumflexus (RCx). Zásobuje krví levou síň, většinu levé komory a většinu mezikomorového septa. (Kachlík, 2018)

Převodní systém srdeční

Díky převodnímu systému si srdce vytváří vzruchovou aktivitu, vedoucí k pravidelnému střídání systoly a diastoly. Svalová specializovaná tkáň je schopná tvořit a vést vzruchy.

Sinoatriální uzlík je pro srdce pacemakerem (tj. udavatelem rytmu). Nachází se v pravé síni v blízkosti horní duté žíly. Tady dochází ke spontánní elektrické aktivitě v nejrychlejší frekvenci, udává tak rytmus srdeční činnosti (sinusový rytmus). Dále se vzruchy šíří po svalovině síní do atrioventrikulárního uzlíku. Odtud se vzruchová aktivita šíří do Hisova svazku, který se nachází v mezikomorové přepážce. Dále se větví na pravé a levé Tawarova raménka, která se větví v apexu na Purkyňova vlákna, která směřují stěnou komory k jejich bázi. (Mourek, 2012)

1.2 Akutní infarkt myokardu

Definice

„Infarkt myokardu je nekróza srdečního svalu v důsledku protrhované ischemie. Podle definice Evropské kardiologické společnosti z roku 2007 je termín infarkt myokardu vyhrazen pro stavy s prokázanou nekrózou myokardu při klinických známkách ischemie myokardu. Při splnění těchto podmínek je každé z následujících kritérií pro infarkt myokardu diagnostické.“ (Žák, 2011, str. 129)

1.2.1 Etiologie a patogeneze, klinický obraz, rozdělení

V 80 % vznikají ischemie z důvodu ruptury a fisury aterosklerotického plátu. Naruší se nesmáčivý povrch endotelu, na který dále přilnou trombocyty a rozvíjí se koagulační kaskáda, vzniká následující trombus. Uvolněné vazoaktivní látky mohou vyvolat spasmus. Pokud tento trombus uzavře cévu, záleží na době uzávěru a na stavu koronární cirkulace, zda dojde k ischemii (nestabilní angina pectoris) nebo k nekróze (akutní infarkt myokardu). Dále může dojít k IM i z jiných příčin a to ateriitis, trauma, disekce aorty nebo embolie koronární cévy. (Sovová, Sedlářová a kol., 2014)

Velikost nekrózy závisí na velikosti povodí koronární tepny, délce doby uzávěru, výskytu kolaterální a aktuální stav oběhu. Nekrotický myokard je nahrazen vazivovou tkání (infarktová jizva). (Sovová, Sedlářová a kol., 2014)

Akutní IM může postihnout jakoukoliv část srdce. Nejčastěji postihuje levou komoru, což je nejzávažnější porušení myokardu. Podle velikosti postižení srdečního svalu je postižená hemodynamika. Při postižení 20 - 40 % svaloviny může vzniknout srdeční selhání nebo šok. (Sovová, Sedlářová a kol., 2014)

Akutní IM se nejčastěji projevuje silnou svíravou bolestí na hrudi nebo v epigastriu. Tato bolest se šíří do oblasti krku, čelisti, zad a do levé či obou paží. Náhle vzniká tlak v nadbřišku, nemocný cítí pocit pálení žáhy. Dále má pocit tíže a strachu o svůj život. Někdy můžou být tyto potíže doprovázeny nauzeou, zvracením, pocením a dušností. (Haluzíková, 2014)

Infarkt myokardu dělíme podle postižené vrstvy a podle elektrokardiochrafických (EKG) změn. Podle postižené vrstvy se dělí na transmurální a netransmurální. Při transmurálním

infarktu prochází nekróza celou stěnou svaloviny a při netransmurálním IM nekróza postihuje pouze část srdeční svaloviny.

Podle EKG změn dělíme IM na STEMI nebo nonSTEMI. Pokud jsou na elektrokardiografii přítomny elevace ST úseku, nazýváme tento IM jako STEMI. Zvýšení úseku ST nad izoelektrickou rovinou je důsledkem nedokrvení celé stěny srdeční svaloviny v její šířce. Pokud na EKG nejsou elevace ST úseku, nazýváme tento IM jako nonSTEMI. V tomto případě nekróza zasáhne pouze část stěny a na EKG je malý, nebo žádný nález. Dále se diagnostikuje dle hladiny srdečních enzymů a bílkovin. (Vojáček, Kettner, Bulvas, 2012)

1.2.2 Komplikace

Komplikace infarktu myokardu dělíme na časné a pozdní. Do časných komplikací patří poruchy srdečního rytmu, ruptura srdečního svalu, perforace komorového septa a akutní mitrální insuficience. Do pozdních komplikací řadíme například perikarditida, srdeční arytmie, tromboembolie a srdeční selhání. (Karges, Dahouk, 2011)

Ruptura volné stěny levé komory srdeční

Je to třetí nejčastější a zároveň nejobávanější komplikací AIM s 20% úmrtností. V dnešní době lze včasné diagnostikovat rupturu volné stěny levé komory pomocí echokardiografie a dále i uvážení možnosti adekvátní chirurgické intervence. Přežití těchto kriticky ohrožených pacientů je podmíněné včasnou diagnostikou, stabilizací hemodynamiky a chirurgickým výkonem. Cílem operace je dekomprese srdečních oddílů ohrožující pacienta na životě srdeční tamponádou. (Pokorný a kol., 2015)

Kardiogenní šok

Kardiogenní šok je vážný stav systémového prokrvení tkáně v důsledku poškození srdce jako pumpy. Patří mezi nejčastější příčiny úmrtí u nemocných s IM. Často vede k multiorgánovému selhání. Nejčastější příčinou kardiogenního šoku je selhání levé komory v důsledku akutního IM. Mezi další příčiny řadíme například mechanické komplikace akutního infarktu myokardu, arytmie, myokarditida, stavy po srdeční zástavě a IM pravé komory. Indikací je okamžité provedení selektivní koronarografie. (Kettner, 2018)

Akutní mitrální regurgitace

Nedomykavost mitrální chlopně způsobuje objemové přetížení. Při akutní mitrální regurgitaci, je levá síň nezvětšená a proto v ní dojde náhle k zvětšení tlaku, který se přenáší do plicního oběhu a tam dochází k plicnímu edému, který přechází v edém alveolární. (Žák, Aleš, 2011)

Arytmie

Mezi nejzávažnější arytmie řadíme tachykardii komor a fibrilaci komor. Nejčastější projevy arytmií jsou například svalová slabost, únava, dušnost, točení hlavy, závratě až mdloby a bolesti na hrudi. Arytmie se můžou léčit farmakologicky či provedením kardioverze nebo stimulace. (Karges, Dahouk, 2011)

Srdeční selhání

Systolická a diastolická dysfunkce srdečního selhání je následek kardiovaskulárních onemocnění. ICHS je nejčastější příčina SS. SS může vzniknout náhle, nebo se stav rozvíjí postupně. Nejčastější projevy jsou dušnost, otoky dolních končetin a únava. (Málek, Filip, 2013)

1.2.3 Diagnostika

Diagnostika AIM se skládá z anamnézy, kde se zaměřujeme hlavně na osobní anamnézu, farmakologickou anamnézu, pracovní anamnézu a na rodinnou anamnézu. Dále fyzikální vyšetření, elektrokardiograf, angiografie, echokardiografie, laboratorní vyšetřovací metody a intravaskulární ultrazvuk. (Bulva, 2017)

Elektrokardiografie (EKG)

EKG vyšetření patří do základních vyšetřovacích metod. Je prováděno u všech pacientů při kardiologickém vyšetření. EKG vyšetření zaznamenává elektrickou činnost srdce. Podle abnormálních obrazů EKG lze diagnostikovat dané onemocnění.

Na EKG křivce, kterou lze vytisknout na speciální papír, se lékař zaměřuje na vlny P, QRS komplex, vlnu T a vodorovné linie. Vlna P zaznamenává depolarizaci síní, procházející myokardem od začátku do konce. Dále máme značenou převodní pauzu, tedy úsek mezi vlnou P a Q. QRS komplex nám zobrazuje na EKG skupinu kmitů při

depolarizaci myokardu komor. Amplituda komplexu QRS je daleko větší než vlna P, jelikož komory mají mnohem mohutnější svalovinu, než síně. Po depolarizaci komor nastává repolarizace, která se na EKG značí jako vlna T. (Thaler, Malcolm, 2013)

Echokardiografie

Echokardiografie je vyšetření zobrazující srdce pomocí ultrazvukových vln. Sonda odesílá zvukové vlnění do tkání a přijímá signály odražené od tkáňových rozhraní. Odražené signály se dále skládají do dvourozměrného nebo trojrozměrného obrazu. Výhodou echokardiografie je, že zachycuje srdce v pohybu, srdeční oddíly a chlopně, jejich strukturu, velikost a funkci. Moderní přístroje nám umožňují zobrazení směr i rychlost krevního proudu. (Táborský a kol., 2017)

Laboratorní vyšetřovací metody

Laboratorní diagnostika myokardiální nekrózy v důsledku IM se v dnešní době opírá především o vyšetření myokardiálních troponinů. Srdeční troponiny (cTn) jsou bílkoviny tropomyozinového komplexu kardiomyocytů. Srdeční troponiny I a T se uvolňují pouze z myokardu. Stanovení jejich přítomnosti v plazmě je nejcitlivějším a nejspolehlivějším biochemickým markerem akutní myokardiální nekrózy. Uvolněné množství troponinu je úměrné rozsahu poškození myokardu nekrózou. Ke vzestupu cTn v periferní krvi dochází již při prvních 2-4 hodinách průběhu infarktu myokardu a zvýšená hladina troponinu může přetrvávat i 14 dní po infarktu myokardu. (Janota, 2013)

Selektivní koronarografie

Selektivní koronarografie je invazivní vyšetření, které se provádí k diagnostice ischemické choroby srdeční. Toto vyšetření se používá při podezření na stenózu, nebo uzavěr věnčitých tepen. Do ústí levé, nebo pravé koronární tepny je vstříkována diagnostickým katétrej jódová rentgen-kontrastní látka. Katétr je zaveden přes zavaděč, neboli sheath, nejčastěji do pravé nebo levé radiální tepny či do pravé, nebo levé femorální arterie. V posledních letech se dává přednost pravé radiální arterii kvůli minimalizování rizik lokálních krvácivých a cévních komplikací a časně mobilizaci pacienta. Selektivní koronarografie může proběhnout buď ambulantně, nebo s jednodenní hospitalizací.

Před neakutní koronarografií by měl být pacient před vyšetřením minimálně 4 hodiny lačný. Naopak před a po koronarografií se doporučuje zvýšit příjem tekutin, zejména u pacientů s renálními problémy. Ranní léky si pacienti zapijí a o případných úpravách léků by měli být pacienti edukováni od svého praktického lékaře či kardiologa. U pacientů s diagnózou diabetes mellitus mohou ráno před vyšetřením lehce posnídat a podle toho se musí upravit dávka inzulínu. U pacientů užívající PAD se tyto léky vysazují. Pokud jsou v den vyšetření lační, podává se před zákrokem 10% roztok glukózy s krátkodobě působícím inzulínem. Před plánovanou srdeční katetrizací se u pacienta provádí laboratorní vyšetření, které zahrnuje krevní obraz, krevní skupinu + Rh faktor, koagulace, základní biochemii a sérologické vyšetření – HbsAg. (Štípal, Miklík, Štípal, 2013)

Příprava pacienta k plánované SKG

Podle standardů nemocnice Jihlava připravuje pacienta k selektivní koronarografii nelékařský zdravotnický personál i lékařský zdravotnický personál. Lékař informuje pacienta o průběhu SKG a podepíše informovaný souhlas s pacientem. Sestra oholí pacientovi obě třísla a pravé zápěstí, dále vyplní žádanky k SKG. Poučí pacienta o nutnosti vyjmutí zubní protézy a odebrání šperků, eventuálně pacientovi pomůže a zkontroluje, zda tak učinil. Pokud má pacient brýle či naslouchátko, může si je ponechat. Dále sestra poučí pacienta o vhodnosti pitného režimu. Zavede kanylu z pravidla do levé horní končetiny. Dle ordinace lékaře, sestra odebere laboratorní vzorky a podá léky před SKG. Sestra odváží pacienta na katetrizační sál spolu s ošetrovatelkou. Pacient leží na nemocničním lůžku, oblečený do anděla. (Vacková, 2011)

Péče o pacienta po SKG transradiálním přístupem

Po převozu pacienta z katetrizačního sálu sestra provede vizuální kontrolu kompresivní manžety. Dále sestra měří TK a sleduje stav pacienta. Ve 2. hodině začíná upouštět vzduch á 2 ml po 20 minutách z manžety TR bandu. Při upouštění vzduchu sestra vždy sleduje místo vpichu, zda krvácí, nebo je přítomný hematoma. Při krvácení se zastaví odpouštění na 30 minut a připustí se vzduch. Poté se pokračuje podle schématu 2 ml á 20 minut. Po úplném vypuštění se TR bandu snese a ošetří se místo vpichu desinfekcí, přiloží se tampon, který následně sestra přelepí náplastí. Schéma odpouštění může být upraveno dle ordinace lékaře. Tento výkon se zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace. (Šimek, 2011)

Péče o pacienta s transfemorálním přístupem

Za 4 hodiny po výkonu se odstraňuje komprese v oblasti třísel. Po celou dobu se měří po hodině TK a kontroluje se rána, zda nekrvácí. Pacient má až do rána klidový režim na lůžku. Po odstranění sterilního krytí se místo vpichu ošetří Novikovem. (Vacková, 2011)

Pokud je u pacienta ponechaný sheath, sestra napojí pacienta na EKG a přiloží manžetu na měření TK na LHK. Pod pacienta umístí rozepnutý pás s Femostopem. Odstraní čtverec a vydezinfikuje místo vpichu. Sestra asistuje lékaři při odstranění stehu, dále přiloží velký sterilní tampon na místo vpichu a lékař vytáhne sheath a komprimuje místo vpichu. TK se měří po 3 minutách. Po kompresi lékař zkontroluje místo vpichu a vymění tampon za sterilní čtverec. Sestra sepne pás Femostopu a nafoukne balonek Femostopu dle instrukce lékaře. Femostop je ponechán 4 hodiny. Sestra kontroluje TK, místo vpichu a prokrvení DKK. Po 4 hodinách se Femostop sejme a naloží se kompresní váleček na místo vpichu a kompresní pás Katofix s pytlíkem s pískem. Po 2 hodinách sestra sejme Katofix a vpich ošetří Novikovem. A poté sestra zaznamená výkon do ošetrovatelské dokumentace. (Šimek, 2011)

1.2.4 Léčba

Nejdůležitějším faktorem u AIM je čas. Čím dříve jsou pacienti s AIM léčeni, tím mají větší šance na přežití bez trvalých následků. Je tedy důležité včasné rozpoznání příznaků, určení správné diagnózy a okamžité zahájení léčby. Cílem terapie je co nejrychlejší obnovení ucpané cévy nebo alespoň zachování co nejmenší části nekrózy v srdečním svalu. Čím dříve se obnoví průtok krve v koronárních cévách, tím menší je riziko komplikací. Léčba se dělí na přednemocniční, nemocniční a sekundární prevence.

Přednemocniční léčba je odborná zdravotnická péče, která probíhá na místě vzniku prvních příznaků a končí předáním pacienta ve zdravotnickém zařízení. Spočívá v co nerychlejší úlevě srdci. Zahrnuje podání kyslíku, aspirinu, betablokátorů, analgetik, nitroglycerinu a antikoagucí. (Rouke, Robert, 2010)

Nemocniční léčba se zahajuje příjmem pacienta na koronární jednotku, jednotku koronární intervence, nebo JIP, kde jsou monitorovány jeho životní funkce. Cílem nemocniční léčby je obnovení prokrvení srdečního svalu. (Kala a spol., 2017)

Trombolýza

Je to léčebný proces, který má za cíl rozpuštění krevní sraženiny vzniklé v konkrétní cévě, nebo zanesené do místa uzávěru krevním proudem. Podle způsobu podání se dělí trombolýza na lokální a systémovou. Při lokální trombolýze se aplikuje látka přímo k trombu a při systémové trombolýze se podává látka do periferní žíly a odtud se látka rozšíří po těle. (Štefánek, 2011)

PCI, angioplastika

PCI navazuje na koronarografii, při které je zjištěno zúžení koronární tepny, které není nutné řešit chirurgickou operací. Do místa zúžení se zavede kanyla s vodícím drátem. Po vodícím drátu je do zúženého místa zaveden dilatační balonek, který je roztažen pod velkým tlakem. Tato nově roztažená céva se dále může vyztužit pomocí koronárního stentu, který se skládá ze speciální kovové slitiny. Stent je dopraven do postiženého místa a opět pomocí balonkového katétru je roztažen. Dále se postupuje jako při koronarografii, která byla již zmíněná. (Náplava, 2016)

Aortokoronární bypass

Principem operace je přivést dostatek okysličené krve za uzávěrem, nebo zúžením koronární tepny pomocí přemostění neboli bypassu. Nejčastěji se bypass provádí pomocí povrchové žíly, odebrané z podélného řezu na dolních končetinách. Také se může odebrat prsní tepna probíhající na vnitřní straně sternu. Operace se provádí v celkové anestezii. Výkon buď probíhá v mimotělním oběhu na zastaveném srdci, nebo může probíhat na bijícím srdci bez mimotělního oběhu. (Náplava, 2016)

Farmakoterapie

Během hospitalizace se nastavuje farmakologická léčba, jejímž cílem je zprůchodnit a udržet průchodnost tepny v myokardu.

Antikoagulancia se nasazují v prvních 2-4 dnech, kdy se aplikuje i.v. antikoagulancia dle ordinace lékaře. Dále se nasazuje ASA trvale 70 mg / den. U nemocných po implantaci stentu se doporučuje užívat clopidogrel po dobu jednoho měsíce. Jejich cílové INR by mělo tedy být 2,0 - 2,5. V kombinaci s antikoagulanci se podávají dlouhodobě antiagregancia.

Dále se dle potřeby zahajuje hypolipidemická léčba, která vede ke stabilizaci sklerotických plátů. Snižuje obsah lipidů v cévách a tím vede k přeměně na pláty stabilní.

Betablokátory se nastavují podle snášenlivosti pacienta. Mají spoustu účinků například snížení spotřeby kyslíku v myokardu, snížení uvolňování noradrenalinu, antiischemická a antiarytmický vliv.

ACE inhibitory a blokátory receptorů pro angiotenzin II u nemocných s AIM snižují výskyt reinfarktů, nového diabetes mellitus a vedou k oddálení vzniku srdečního selhání. (Vítovec, Špinarová, 2011)

Sekundární prevence se kromě pravidelného užívání léku zaměřuje také na změny životosprávy a úpravy rizikových faktorů. Mezi zásadní intervence v životosprávě patří výrazně omezit a v lepším případě zanechat kouření, kontrola krevního tlaku, úprava stravování, případně úprava tělesné hmotnosti, nebo zvýšení fyzické aktivity. (Haluzíková, 2014)

Kouření

Kouření je nejvýznamnější ovlivnitelný rizikový faktor kardiovaskulárních chorob, jelikož tabákový kouř narušuje a poškozuje stěnu cév. Působením tabákového kouře dochází ke ztrátě antiprofilačních, antitrombogenních účinků a k záporným změnám hemokoagulačních procesů. (Šedová a kol., 2019)

Výživa, alkohol a úprava tělesné hmotnosti

V souvislosti s akutním infarktem myokardu se doporučuje strava podobná středomořské dietě. Středomořská dieta obsahuje 10 % celkového příjmu energie z nasycených tuků, které jsou nahrazeny polynasycenými mastnými kyselinami a co nejmenší množství transmastných kyselin. Dále je vhodné omezit denní příjem soli, doporučená dávka soli je méně, než 5 g denně. Vláknina by měla představovat 30 - 40 g v denním jídelníčku. Dále by neměla chybět zelenina a ovoce, doporučuje se konzumovat minimálně 200 g ovoce a 200 g zeleniny za den. Na jídelníčku by neměla chybět alespoň jednou až dvakrát týdně ryba. Doporučuje se denně konzumovat 30 g neslaných ořechů, což představuje přibližně jednu hrstku denně. Kardiak by měl velmi omezit alkohol a sladké nápoje. (Kala, 2017)

Některé studie prokazují, že malé množství alkoholu může být spojeno s nižší kardiovaskulární mortalitou. Ovšem vyšší dávky alkoholu jsou škodlivé nejen pro kardiovaskulární systém, ale také i z pohledu vyššího výskytu nádorů. (Widimský, a kol., 2019)

Nadváha je definována jako index tělesné hmotnosti (BMI) mezi 25 – 30 kg / m², obezita jako více než 30 kg / m². Obezita souvisí s vyšší mortalitou ve srovnání se zdravou hmotností, která je v tabulce BMI mezi 18,5 -25 kg / m². (Widimský a kol., 2019)

Rehabilitace u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním

Po infarktu myokardu by se měli pacienti účastnit programu kardiovaskulární rehabilitace formou cvičení. V úvahu se bere věk pacienta, míra aktivity před infarktem a fyzická omezení. Cílem rehabilitace je vrátit pacienta do běžného života. Významným ukazatelem zotavení je návrat pacienta do práce. Ovšem doba rekonvalescence je velmi individuální. (Kala, 2017)

1.3 Ošetrovatelská péče o pacienta s IM

Cílem ošetrovatelské péče je ulevit nemocnému od bolesti, zajistit a sledovat vitální funkce, předcházení komplikací nebo zhoršení stavu. Dále je zapotřebí zajistit pacientovi psychologickou pomoc a kontakt s rodinou.

Nemocný je převezen na kardiologickou JIP nebo ARO, kde je napojen na monitorovací zařízení. Jak již bylo zmíněno, léčba je zahájena již v přednemocniční terapii, na kterou nemocniční terapie navazuje. V akutním stavu se pacientovi podává kyslíková terapie, sestra zavádí periferní žilní katétr. Dle ordinace lékaře, sestra připraví pacienta ke koronarografii, viz kapitola 1.2.3. (Haluzíková, 2014)

Monitoring

Pacient po AIM je napojen na monitoring, sestra sleduje a zaznamenává hodnoty do dokumentace pacienta. Případné patologické hodnoty ihned hlásí lékaři.

Monitorace dechu

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat dech pacienta. Dýchání je fyziologická funkce, při které tělo přijímá vzdušný kyslík a vydává oxid uhličitý z těla ven. Dýchání se dělí na zevní - výměna plynů mezi plícemi a krví a dýchání vnitřní - výměna plynů mezi krví a tkáněmi těla. Monitoraci dechu lze provést pohledem (sestra sleduje zvedání hrudníku), pohmatem (přiložením ruky na hrudník zjišťujeme, jak se hrudník zvedá), poslechem (tuto metodu využívají lékaři pomocí fonendoskopu), pomocí monitorovacích zařízení (Tato metoda se využívá převážně na odděleních ARO, JIP, nebo na standardních monitorujících odděleních. Lze kontinuálně sledovat dech, pomocí telemetrií.)

Dechová frekvence nám udává počet vdechu za minutu. U dospělého člověka je normální dechová frekvence 12 – 18 / min. Zrychlená dechová frekvence se nazývá tachypnoe a zpomalená bradypnoe. Pokud pacient nedýchá vůbec, hovoříme o apnoe. (Vytejková a kol., 2013)

Monitorace tělesné teploty

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat tělesnou teplotu pacienta. Tělesná teplota je fyziologická funkce. Teplotu můžeme měřit mnoha metodami a to: axilárně,

bezkontaktně na čele, orálně, rektálně, nebo vaginálně. Dále máme mnoho druhů teploměrů: maximální lékařský teploměr, rychloběžný teploměr, elektronický teploměr.

Pokud má pacient pod 36 °C, hovoříme o hypotermii. 36 - 37 °C je fyziologická hodnota. U pacientů s tělní teplotou od 37 - 38 °C, mluvíme o subdebrilii. 38 - 40 °C je febris (horečka). Hyperpyrexie je tělní teplota naměřená nad 40 °C. (Jirkovský a kol. 2012)

Monitorace pulzu

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat pulz pacienta. Pulz neboli tep je fyziologická funkce, při které se mění objem arterie, který vzniká tlakovým rázem v krevním řečišti při kontrakci levé srdeční svaloviny. Tepová frekvence je počet pulzů za minutu (dospělý člověk 75/min). Pokud je tepová frekvence zrychlená, nazývá se tachykardie, zpomalená je bradykardie. Pulz lze měřit pomocí telemetrie, na kterou je pacient napojený, pohmatem nebo poslechem. Tep můžeme měřit na: a. radialis, a. temporalis, a. carotis, a. brachialis, a. femoralis, a. poplitea, a. tibialis posterior, a. dorsalis pedis. (Vytejšková a kol., 2013)

Monitorace krevního tlaku

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat krevní tlak pacienta. Krevní tlak (TK) je tlak v arteriálních cévách. Je měřený v mm Hg. Normální hodnota u dospělého člověka se pohybuje v rozmezí od 100/60 do 139/89. První číslo v zápisu odpovídá systolickému TK a druhé číslo diastolickému TK. Při poklesu TK pod 100/ 60 mm Hg hovoříme o hypotenzi a při zvýšeném TK nad 140/90 hovoříme o hypertenzi. Tlak můžeme měřit auskultační metodou, palpační metodou, oscilační metodou nebo kontinuálně při monitoraci pacienta. Tonometry mohou být rtuťové, klasické bezrtuťové anebo digitální.

Dále se může měřit i centrální žilní tlak, který se měří v horní duté žíle a vypovídá o výkonnosti pravého srdce a náplni krevního řečiště. U dospělého člověka jsou normální hodnoty 5 – 8 cm vodního sloupce. Nižší naměřená hodnota je známkou hypovolemie. (Vytejšková a kol., 2013)

Monitorace vědomí

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat vědomí pacienta. Vědomí je fyziologická funkce, je to stav vnímání a plného uvědomování si svého okolí i sebe samotného. Pokud je

člověk zdravý, stav bdění označuje úplnou orientací místem, časem a osobou. Poruchy funkce vědomí jsou buď kvalitativní, nebo kvantitativní. Vědomí se posuzuje podle GLASGOW COMA SCALE. Zde se hodnotí otevření očí, slovní odpověď a motorická odpověď. (Jirkovský a kol., 2012)

Monitorace bolesti

U pacienta s akutní IM je třeba sledovat bolest. Bolest vznikne při podráždění nervových vláken. Bolest dělíme dle času na bolest akutní (vniká náhle a trvá až tři měsíce) a na bolest chronickou (trvá déle než tři měsíce). Dále máme několik typů bolesti, například somatická, fantomová nebo klaudikační. Bolest se projevuje zvýšeným tlakem, pulsem a dechem, pacient je neklidný, opocený, má strach nebo nám poví, že má bolest. V praxi se používá nejčastěji záznam VAS do dokumentace, ale zjišťujících metod bolestí je mnoho, například denní záznam bolesti podle Melzacka, Mapa bolesti podle M. S: Margolese. Zjišťujeme vždy charakter bolesti, lokalizaci, kdy bolest přichází a jak dlouho trvá. (kolektiv autorů, 2018)

Poloha a pohybový režim

U pacienta s AIM sledujeme a případně upravujeme polohu. Úpravy poloh pacienta jsou běžnou a každodenní prací zdravotnického pracovníka. Dle účelu dělíme polohy na léčebné či účelové nebo vyšetřovací. Pokud je pacient imobilní, nelékařský zdravotnický personál musí dbát na prevenci proleženin a tak zahájit pravidelný plán polohování.

Mezi úlevové polohy patří poloha Fowlerova, Ortopnoická, Trendelenburgova, opačná Trendelenburgova, poloha na břiše, na boku nebo na zádech. U pacientů s onemocněním srdce se nejčastěji používá Fowlerova poloha. Pacient sedí na lůžku v sedu s nataženými dolními končetinami či v polo sedu. Tato poloha usnadňuje dýchání. Je nutná častá kontrola pacienta, aby nedošlo k sesunutí dolů, poloha by byla pak neúčinná a nepohodlná. Další výhodná poloha pro pacienty s onemocněním srdce je Ortopnoická poloha, při které pacient sedí v předklonu, opírá se o stolek a nohy má spuštěné dolů. (kolektiv autorů, 2018)

Hygienická péče

U pacientů s AIM pečujeme o hygienu těla. Hygiena je soubor pravidel a postupů podporující zdraví. Péče o tělesnou čistotu vede k uspokojování lidských potřeb. Pokud

je člověk neupravený, může nám signalizovat jeho duševní nepohodu a nízkou sebeúctu. Potřebu čistoty lze definovat ve čtyřech rovinách a to biologické (hygienickou péčí zabránujeme rozvoji infekce a eliminujeme nežádoucí zápach), psychologické (u většiny nemocných navozuje hygienická péče pozitivní emoce i pocit polohy), sociální (čistota těla i okolí vytváří pro nemocného příjemné prostředí), duchovní (v této rovině je hygiena vysvětlována jako očista).

Podle míry soběstačnosti a mobility pacienta vykonáváme celkovou hygienickou péči. Pokud je pacient méně soběstačný, můžeme provést celkovou hygienickou péči buďto na pojízdném křesle, pojízdném vodním lůžku nebo na lůžku.

Celková hygienická péče zahrnuje péči o vlasy, holení vousů, péči o nehty a péči o dutinu ústní. (Vytejková a kol., 2011)

Výživa

Výživa je jedním z hlavních faktorů vnějšího prostředí, který se uplatňuje při vzniku, prevenci a léčbě nemoci. Dodává tělu energii a látky pro správnou stavbu a funkci. Pacient dostává výživu, která je pro něj přiměřená a odpovídá jeho zdravotnímu stavu. Do základních složek výživy patří cukry, tuky, proteiny, vitamíny, minerální látky, stopové prvky a voda. Pokud pacient není schopný stravu přijímat perorálně, je možné dostávat stravu enterálně, tedy sondou do trávicího traktu. Při nedostatečné funkci trávicího traktu, může dostávat pacient výživu parenterálně, tedy do cévního řečiště.

Hodnocení stavu výživy pacienta provádí sestra již při příjmu pacienta. Pro hodnocení výživy se používá například NRS nebo MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) systém. V jihlavské nemocnici se používá NRS systém (Nutritional Risk Screening). Zahrnuje propočet BMI, sestra se ptá, zda pacient zhubl za poslední 3 měsíce, zda omezil pacient příjem stravy v posledním týdnu, zda je pacient závažně nemocný. Pokud jsou všechny odpovědi NE, opakuje se tento test jednou týdně. Je-li jedna odpověď ANO, kontaktuje se nutriční specialista. (Vytejková, 2011)

Vyprazdňování moče a stolice

U pacientů s akutním IM sledujeme vyprazdňování tlustého střeva i močového měchýře patří k základním potřebám člověka. Množství definitivní moči vytvořené ledvinami za určitou časovou jednotku se nazývá diuréza (cca množství vyloučené moči je 1,5 l/den).

Zvýšené vylučování moče se nazývá polyurie (2500 - 3000 ml / den). Snížený výdej moči se nazývá oligourie (pod 500 ml / den). Pokud se moč netvoří vůbec, hovoříme o anurii. Při inkontinenci moči může lékař naordinovat zavedení permanentního močového katétru. Rozlišujeme Nelatonův katétr (pro ženy), Tiemanův katétr (pro muže) a Mercierovu cévku, která má více oblý konec. Dlouhodobý PMK by se měl po 28 dnech přecévkovat. Sestra si vede zápis o PMK do dokumentace pacienta.

Vyprazdňování stolice neboli defekace je ovlivněno řadou faktorů, například stravou, pohybem, psychikou nebo nácvikem vyprazdňovacího reflexu. Pokud se pacient nemůže vyprázdnit více jak 3 dny, hovoříme o zácpě (obstipace), naopak častá a řídká stolice se nazývá průjem (diarrhoe). Sestra zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace četnost stolice každý den a případné nestandardní hodnoty hlásí lékaři. (Jirkovský a kol., 2012)

Psychosociální potřeby

Pro každého pacienta je pobyt v nemocnici významnou událostí, která signalizuje závažnost stavu, ale i možnost lepší terapie. Hospitalizace je pro pacienta vnímána i jako ztráta osobního a tělesného soukromí a souvisí s řadou různých omezení. V pacientovi převládají různé obavy a strachy, nejistoty a touží po lidské blízkosti. Tyto strachy souvisí s vážností diagnózy a informovaností pacienta o svém zdravotním stavu.

Důležitá je psychologická příprava, která spočívá v dostatku informací, opakovaných rozhovorech, uklidnění, poučení o průběhu vyšetření a co bude následovat po vyšetření, či zákroku. Vždy je potřeba se ujistit, zda nám pacient rozuměl a dát mu prostor na otázky. (Mandincová, 2011)

Edukace o domácí péči

Edukační činnost sestry by měla spočívat v komunikaci vedoucí k změně pacientova životního stylu ve vztahu k onemocnění. Edukace probíhá již během hospitalizace. Pacient je informován o nevhodnosti užívání alkoholu, kofeinu a kouření. U obézních pacientů, je potřeba zredukovat hmotnost. Poučení o správné životosprávě, například pravidelnost a doba spánku, upravení jídelníčku, vyvarování se nadměrné fyzické aktivity. Lékaři, sestry a další zdravotníci odborní pracovníci by měli zajistit následné kontroly, na které by měl pacient po IM pravidelně docházet. (Doležal, Jarošová, 2017)

2 Výzkumná část (praktická část)

Tato část bakalářské práce zahrnuje jednotlivé kroky mého výzkumného šetření. Je zde popsán cíl výzkumu, výzkumné otázky, vlastní metodika výzkumu, popis šetření a jsou zde uvedena zjištěná data výzkumu. Dalšími částmi jsou diskuze, návrh řešení pro praxi a závěr práce.

2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

Cíl: Zjistit specifika ošetrovatelské péče o pacienta před a po selektivní koronarografii.

Výzkumné otázky:

VO1: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů před koronarografií?

VO2: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů po koronarografii?

VO3: Jak probíhá edukace všeobecnou sestrou u pacientů s indikovanou selektivní koronarografií?

2.2 Metodika výzkumu

Pro zodpovězení výzkumných otázek a cíle práce jsem si zvolila metodu kvalitativního výzkumu, protože se mi lépe pracuje v přímém kontaktu a také mohu zjistit podrobněji informace na základě rozhovorů s respondenty. Technikou pro sběr dat byl sestaven polostrukturovaný rozhovor se všeobecnými sestrami, vedený prostřednictvím otázek, které byly sestaveny v návaznosti na jednotlivé výzkumné otázky.

Rozhovor se skládal z devatenácti otázek, tyto otázky byly vytvořeny tak, aby působily srozumitelně. První čtyři otázky sloužily ke zjištění základních informací. Všichni respondenti byli v úvodu seznámeni s tím, že rozhovory jsou zcela anonymní, s průběhem rozhovoru a s tím, že budou při rozhovoru zhotoveny audio záznamy. Výsledky záznamů byly vzápětí přepisovány do elektronické podoby. Audio záznamy byly následně smazány.

2.3 Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí

Pro rozhovor bylo vybráno sedm všeobecných sester, které pracují v Nemocnici Jihlava na kardiologickém oddělení a setkávají se s pacienty s akutním infarktem myokardu. Stáří respondentek bylo v rozmezí od 24 let do 50 let. Všechny respondentky byly ženy.

Respondent č. 1

Respondent č. 1 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení A. Je jí 35 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 12 let. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Rozhovor probíhal klidně, respondent měl dost času na promyšlení odpovědí.

Respondent č. 2

Respondent č. 2 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení A. Je jí 24 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 2 roky. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Rozhovor byl pro respondenta jasný a srozumitelný.

Respondent č. 3

Respondent č. 3 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení B. Je jí 46 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je střední odborné vzdělání s maturitou. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 11 let. Po domluvě s respondentkou probíhal v rozhovor Nemocnici Jihlava. Rozhovor byl ničím nerušený a plynulý.

Respondent č. 4

Respondent č. 4 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení A. Je jí 24 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 2 roky. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Rozhovor probíhal v soukromí a na rozhovor byl dostatek času.

Respondent č. 5

Respondent č. 5 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení A. Je jí 39 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vyšší odborné vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 9 let. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Prostředí při rozhovoru bylo klidné a respondent měl dostatek času na promyšlení svých odpovědí.

Respondent č. 6

Respondent č. 6 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologickém oddělení B. Je jí 30 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 3 roky. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Rozhovor by bez problémů.

Respondent č. 7

Respondent č. 7 je všeobecná sestra, aktuálně pracuje na kardiologické jednotce intenzivní péče. Je jí 30 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské vzdělání. Na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu pracuje 6 let. Po domluvě s respondentkou probíhal rozhovor v Nemocnici Jihlava. Rozhovor probíhal v soukromí, pro zodpovězení otázek měl respondent dostatek času.

2.4 Průběh výzkumu

Výzkumné šetření bylo provedeno od prosince 2020 do ledna 2021. Přepsání a vyhodnocení rozhovorů bylo prováděno v únoru až březnu roku 2021. Kvalitativní výzkum byl realizován po schválení písemné žádosti náměstkyní ošetrovatelské péče, paní Mgr. Cmuntovou.

2.5 Zpracování výzkumu

Při zpracování výzkumného šetření jsem použila program Microsoft Word 2013, kde jsem zpracovala veškeré podklady z rozhovorů.

2.6 Analýza dat

Základní informace

Tabulka 1 Věk respondentů

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Věk 23-30		•		•		•	
Věk 30-40	•				•		•
Věk 40-50			•				

Zdroj: autorka

Věk respondentů se pohybuje v rozmezí od 24 let do 50 let.

Tabulka 2 Pohlaví respondentů

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Žena	•	•	•	•	•	•	•

Zdroj: autorka

Všechny respondentky jsou ženy.

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Vysokoškolské vzdělání s	•			•		•	•
Vyšší odborné vzdělání		•			•		
Střední odborné vzdělání s maturitou			•				

Zdroj: autorka

Nejvyšší dosažené vzdělání je u všech respondentů individuální. Čtyři respondenti ze sedmi odpověděli, že nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské. Dva respondenti ze

sedmi uvedli, že nejvyšší dosažené vzdělání je vyšší odborné vzdělání. Jeden respondent uvedl, že nejvyšší dosažené vzdělání je střední odborné vzdělání s maturitou.

Tabulka 4 Délka praxe na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
1,5 roku				•			
2 roky		•					
3 roky						•	
6 let							•
9 let					•		
11 let			•				
12 let	•						

Zdroj: autorka

Délka praxe na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu je u každého respondenta individuální. Respondent s nejkratší dobou praxe měl praxi 1,5 roku, naopak respondent s nejdelší dobou praxe měl praxi v oboru 12 let.

Otázky pro respondenty**VO1:** Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů před koronarografií?**1. Jak připravujete pacienta na koronarografii?****Tabulka 5 Příprava pacientů na koronarografii**

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Oholení v oblasti třísel	•	•	•	•	•	•	•
Oholení LHK- zápěstí (pacienti po bypassu)		•					
Oholení PHK- zápěstí	•	•	•	•	•	•	•
Poučení o lačnění	•	•	•	•	•	•	•
Poučení o vhodnosti zvýšeného pitného režimu	•	•	•	•	•	•	
Zavedení periferního žilního vstupu do LHK	•	•	•	•	•	•	•
Vyndat zubní protézu	•	•	•	•	•	•	•
Sundat šperky	•	•	•	•	•	•	•
Dle ordinace lékaře- EKG				•			
Dle ordinace lékaře- laboratorní odběry				•			
Měření fyziologických funkcí				•			
Psychická příprava			•			•	

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že pacienta před koronarografií oholí v oblasti třísel, oholí levé zápěstí. Poučuje pacienta o lačnění a vhodnosti zvýšeného pitného režimu. Dále zavádí pacientovi periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Respondent 2 odpověděl, že pacienta oholí v oblasti třísel, zápěstí na levé horní končetině nebo zápěstí pravé horní končetiny, pokud je pacient po bypassu. Poučí pacienta o lačnění a vhodnosti zvýšeného pitného režimu. Zavádí periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Respondent 3 holí pacienty v oblasti třísel a pravé zápěstí. Poučí pacienty o lačnění a o vhodnosti zvýšení pitného režimu. Zavede pacientovi periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Provede psychickou přípravu pacienta před koronarografií. Respondent 4 oholí pacienta v oblasti třísel a pravé zápěstí. Poučí pacienty o lačnění a o vhodnosti zvýšeného pitného režimu. Zavede pacientovi periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Dle ordinace lékaře pacientovi natočí EKG a provede laboratorní odběry. Monitoruje fyziologické funkce. Respondent 5 oholí pacienty v oblasti třísel a pravé horní končetiny v oblasti zápěstí. Poučí pacienta o lačnění a o vhodnosti zvýšení pitného režimu. Zavádí periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Respondent 6 oholí pacienta v oblasti třísel a pravé horní končetiny v zápěstí. Poučí pacienta o lačnění a o vhodnosti zvýšení pitného režimu. Zavádí periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o nutnosti vyndání zubní protézy a snesení šperků. Respondent 7 odpověděl, že oholí pacienta v oblasti třísel, pravou horní končetinu v oblasti zápěstí. Poučí pacienta o lačnění, zavede periferní žilní vstup do levé horní končetiny. Poučí pacienta o vyndání zubní protézy a snesení šperků.

2. Přípravuje pacienta na koronarografii pouze jeden člověk nebo máte nějak rozdělené úkoly? (holení, kanyla, poučení o režimu atd.)

Tabulka 6 Organizace práce

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Na přípravě se podílí všechny sestry (ranní sestra, denní sestra, ošetřovatelky). Máme rozdělené úkoly.	•				•	•	•
Většinou ranní sestra		•		•			
Pacienta připravujeme od SZP až po vyšší zdravotnický personál.			•				

Zdroj: autorka

Respondent 1, respondent 5, respondent 6 a respondent 7 uvedli, že se na přípravě podílejí všechny sestry a to ranní sestra, denní sestra a ošetřovatelky. Úkoly mají rozdělené. Respondent 2 a respondent 4 odpověděli, že pacienta na selektivní koronarografii připravuje většinou ranní sestra. Respondent 3 uvedl, pacienta připravujeme od střední zdravotnického personálu až po vyšší zdravotnický personál.

3. Je na vašem oddělení zajištěna intimita pacienta při převozu na koronarografii?

Tabulka 7 Intimita pacienta

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Ano	•	•	•	•	•	•	•

Zdroj: autorka

Všichni respondenti se shodli, že na jejich oddělení je zajištěna intimita pacienta při převozu na koronarografii.

4. Jak zajišťujete intimitu pacienta při převozu na koroarografii?**Tabulka 8 Intimita pacienta při převozu na koronografii**

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Jednorázový empír	•	•	•	•		•	•
Zakrytí těla pokrývkou (peřinou)	•	•		•	•		
Použití zástěn na pokojích (při převlékání do látkového anděla, nebo empíru)		•	•	•	•	•	•
Látkový anděl				•	•	•	

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že intimitu zajišťuje pomocí jednorázového empíru a zakrytím těla po hlavu při převozu na koronografii. Respondent 2 odpověděl podobně jako respondent 1, ale uvedl, že používá zástěny na pokojích při převlékání. Respondent 3 uvedl jednorázový empír a použití zástěn na pokojích. Respondent 4 používá jednorázový empír nebo látkového anděla, zástěny na pokoji a pacienta při převozu přikrývá peřinou. Respondent 5 zajišťuje intimitu pomocí látkového anděla, používá zástěnu na pokoji a na koronografii převáží pacienta přikrytého peřinou. Respondent 6 využívá jednorázový empír nebo látkového anděla. Při převozu pacienta na koronografii pacienta přikryje pokrývkou. Respondent 7 odpověděl na tuto otázku, že intimitu zajišťuje pomocí zástěn na pokojích. Pacienta převléká do jednorázového empíru.

VO2: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů po koronarografii?

5. Jakým způsobem ošetřujete místo vpichu po koronarografii?

Tabulka 9 Ošetřování místa vpichu

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Přiložení sterilního tampónu	•	•	•	•	•	•	•
Ošetření opsitem		•	•		•		

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že ošetřuje místo vpichu po koronarografii přiložením sterilního tampónu. Respondent 2 ošetřuje místo vpichu přiložením sterilního tampónu a opsitem. Respondent 3 také odpověděl, že vpich po sundání TR bandu, nebo femostopu ošetřuje přiložením sterilního tampónu a opsitem. Respondent 4 ošetřuje místo vpichu přiložením sterilního tampónu. Respondent 5 ošetřuje vpich po koronarografii přiložením sterilního tampónu a opsitem. Respondent 6 ošetřuje vpich přiložením sterilního tampónu. Respondent 7 také vpich po koronarografii přiložením sterilního tampónu. Tedy všichni respondenti odpověděli, že místo vpichu po koronarografii ošetřují přiložením sterilního tampónu.

6. Používáte k ošetření místa vpichu nějaké specifické pomůcky? (TR band, femostop atd.)

Tabulka 10 Speciální pomůcky

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Ano, používáme	•					•	
Pouze při komplikacích (krvácení)		•		•	•		•
Spíš nepoužíváme			•				

Zdroj: autorka

Respondent 1 a respondent 2 uvedli, že tyto specifické pomůcky jako je TR band a Femostop, používají k ošetřování místa vpichu. Respondent 2, respondent 4, respondent 5 a respondent 7 se shodli, že tyto pomůcky využívají pouze při komplikacích. Například respondenti uvedli, že komplikací po koronarografii je krvácení z místa vpichu. Respondent 3 uvedl, že tyto pomůcky spíš nevyužívá k ošetření místa vpichu po koronarografii.

7. Jsou nějaké specifické úkony u pacienta po koronarografii?

Tabulka 11 Úkony u pacienta po koronarografii

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Natočení EKG při bolesti na hrudi, nebo po plastice cév	•	•	•	•	•	•	•
Postupné upouštění vzduchu z TR bandu (pravidelné upouštění vzduchu á 20 minut po 2 ml)	•	•	•	•	•	•	•
Měření tělesného tlaku	•	•	•	•	•	•	•
Měření pulsu	•		•	•	•		•
Pravidelné sledování místa vpichu	•	•		•	•	•	•
Monitorace vědomí				•			
Monitorace bolesti				•			•

Zdroj: autorka

Respondent 1 uvedl jako specifické úkony u pacienta po koronarografii natočení EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév. Postupné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Dále uvedl měření tělesného tlaku, měření pulsu a pravidelné sledování místa vpichu. Respondent 2 uvedl jako specifický úkony po koronarografii natočení EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév. Pravidelné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Měření tělesného tlaku, pulsu a pravidelné sledování místa vpichu. Respondent 3 uvedl natočení EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév, měření tělesného tlaku a pravidelné sledování místa vpichu. Respondent 3 odpověděl, že natáčí EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév, dále postupné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml, měření tělesného tlaku a pulsu. Respondent 4 uvedl natáčení

EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév. Postupné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Dál po koronarografii měří tělesný tlak a puls, pravidelně sleduje místo vpichu po koronarografii, monitoruje vědomí a bolest na hrudi. Respondent 5 odpověděl, že po příjezdu z koronarografie natáčí pacientovi EKG při bolesti na hrudi nebo po plastice cév. Postupně upouští vzduch z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Měří tělesný tlak, puls a pravidelně sleduje místo vpichu. Respondent 6 uvedl natáčení EKG u pacientů s bolestí na hrudi, nebo po plastice. Pravidelné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Měření tělního tlaku a pravidelné sledování místa vpichu. Respondent 7 odpověděl, že natáčí EKG při bolestech na hrudi nebo po plastice cév. Pravidelné upouštění vzduchu z TR bandu á 20 minut po 2 ml. Dále měří tělesný tlak, puls a sleduje místo vpichu. Všichni respondenti odpověděli, že po koronarografii u pacientů s bolestí na hrudi nebo po plastice cév natáčí EKG, pravidelně upouští vzduch z TR bandu á 20 minut po 2 ml a měří tělesný tlak.

8. Jakým způsobem sledujete fyziologické funkce u pacienta po koronarografii?

Tabulka 12 Fyziologické funkce

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Pravidelné měření TK na tonometru	•	•	•	•	•	•	•
Monitorace pulsu na telemetrii	•		•	•	•	•	•
Monitorace EKG křivky na telemetrii					•	•	•

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že pravidelně u pacientů po koronarografii měří tělesný tlak na tonometru a monitoruje puls na telemetrii. Respondent 2 pravidelně měří tělesný tlak na tonometru. Respondent 3 pravidelně u pacientů měří tělesný tlak na tonometru a monitoruje puls na telemetrii. Respondent 4 měří pravidelně tělesný tlak na tonometru a na telemetrii monitoruje puls. Respondent 5 odpověděl, že pravidelně měří tělesný tlak na tonometru, monitoruje puls EKG křivku na telemetrii. Respondent 6 pravidelně měří tělesný tlak na tonometru, monitoruje puls a EKG křivku na telemetrii. Respondent 7 měří pravidelně tělesný tlak na tonometru a monitoruje puls a EKG křivku na telemetrii. Všichni respondenti odpověděli, že pacientů po koronarografii sledují tlak, puls a EKG křivku.

9. Sledujete bolest u pacientů po koronarografii?**Tabulka 13 Bolest**

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Ano, sledujeme	•	•	•	•	•	•	•

Zdroj: autorka

Všichni respondenti odpověděli, že u pacientů po koronarografii sledují bolest.

10. Pokud ano, tak jakým způsobem sledujete bolest?**Tabulka 14 Monitorace bolesti**

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
VAS škála	•	•	•	•	•	•	•
Slovně, pacient nás informuje		•		•	•		
Pohledem		•					

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že u pacientů sleduje bolest pomocí VAS škály. Respondent 2 bolest sleduje pomocí VAS škály, nebo ho pacient slovně informuje, nebo pohledem. Respondent 3 odpověděl, že sleduje bolest na VAS škále. Respondent 4 sleduje bolest na VAS škále nebo ho pacient informuje o bolesti slovně. Respondent 5 u pacientů po koronarografii sleduje bolest pomocí VAS škály, či mu to pacient řekne slovně. Respondent 6 bolest sleduje na VAS škále. Respondent 7 u pacientů po koronarografii sleduje bolest pomocí VAS škály. Všichni respondenti odpověděli, že u pacientů sledují bolest pomocí VAS škály.

VO3: Jak probíhá edukace všeobecnou sestrou u pacientů s indikovanou selektivní koronarografií?

11. Kdo poučí pacienta o koronarografii? Provádí edukaci pouze jeden zdravotnický pracovník, nebo máte nějak rozdělné role (lékař, sestra atd.)

Tabulka 15 Edukace pacienta

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Pacienta edukuje sestra i lékař	•	•	•	•	•		•
Pacienta edukuje ranní sestra						•	

Zdroj: autorka

Respondent 1, respondent 2, respondent 3, respondent 4, respondent 5 a respondent 7 odpověděli, že pacienta o koronarografii edukuje sestra i lékař. Respondent 6 odpověděl, že pacienta edukuje ranní sestra.

12. Jakým způsobem probíhá edukace pacienta (místo, pomůcky, individuální X skupinová edukace)?

Tabulka 16 Místo

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Pokoj pacienta	•		•	•	•	•	•
Vodní lázeň		•			•		

Zdroj: autorka

Respondent 1 edukuje pacienta na pokoji. Respondent 2 edukaci provádí na vodní lázni. Respondent 3 odpověděl, že edukace pacienta o koronarografii probíhá na pokoji. Respondent 4 edukuje pacienta na pokoji. Respondent 5 edukuje pacienta před koronarografií na pokoji i na vodní lázni. Respondent 6 edukuje pacienta na pokoji. Respondent 7 odpověděl, že edukace probíhá na pokoji pacienta.

Tabulka 17 Pomůcky

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Informační leták			•		•	•	•
Bez pomůcek	•	•		•			

Zdroj: autorka

Respondent 3, respondent 5, respondent 6, respondent 7 odpověděli, že k edukaci pacienta o koronarografii využívají informační leták. Respondent 1, respondent 2, respondent 4 edukují pacienta o koronarografii bez pomůcek.

Tabulka 18 Individuální X skupinová edukace

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Individuální edukace	•	•	•	•	•	•	•

Zdroj: autorka

Všichni respondenti odpověděli, že edukace pacientů probíhá individuálně.

13. Co je podle Vás nejdůležitější zmínit při edukaci pacienta před koronarografií?

Tabulka 19 Nejdůležitější zmínka v edukaci pacienta před koronarografií

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Vysvětlit důvod i.v. vstupu	•			•			
Vysvětlit důvod holení	•						
Vysvětlit důvod lačnění		•	•	•		•	•
Prostor pro otázky					•		

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že nejdůležitější při edukaci před koronarografií je vysvětlit pacientovi důvod intravenózního vstupu a důvod holení horních končetin a třísel. Respondent 2 odpověděl, že je nejdůležitější vysvětlit důvod lačnění. Respondent 3 odpověděl, že před koronarografií je důležité vysvětlit důvod lačnění. Respondent 4 odpověděl, že je důležité vysvětlit důvod intravenózního vstupu a důvod lačnění. Respondent 5 myslí, že je důležité dát pacientovi prostor na otázky. Respondent 6 vysvětluje pacientovi důvod lačnění. Respondent 7 před koronarografií vysvětluje pacientovi důvod lačnění.

14. Co je podle Vás nejdůležitější zmínit při edukaci pacienta po koronarografii?

Tabulka 20 Nejdůležitější zmínka v edukaci pacienta po koronarografii

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Klidový režim		•		•	•	•	
Zvýšený pitný režim			•				•
V případě krvácení z místa vpichu informovat personál			•		•		
Vysvětlit pacientovi, jakou funkci plní TRband, femostop, či katofix	•						•

Zdroj: autorka

Respondent 1 odpověděl, že nejdůležitější po koronarografii je vysvětlit pacientovi, jakou funkci plní TR band, femostop, či katofix. Respondent 2 odpověděl, že je důležité edukovat pacienta o klidovém režimu. Respondent 3 edukuje pacienta o nutnosti zvýšení pitného režimu a pokud by z místa vpichu krvácelo, je důležité informovat personál. Respondent 4 edukuje pacienta o klidovém režimu. Respondent 5 vysvětluje pacientovi důvod klidového režimu, a pokud by krvácelo z místa vpichu, je nutné informovat personál. Respondent 6 odpověděl, že je důležité vysvětlit pacientovi důvod klidového režimu. Respondent 7 myslí, že je důležité vysvětlit pacientovi důvod zvýšeného pitného režimu a vysvětlit pacientovi, jakou funkci plní TR band, femostop, či katofix.

15. Je ještě něco důležitého v souvislosti s tématem, co byste chtěl/a sdělit?

Tabulka 21 Doplnění

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Není	•	•		•	•		•
Občas se stává, že máme hodně příjmů v jeden čas a na edukaci pacientů nezbývá takový prostor, jaký bychom si přály.						•	
Osobně si myslím, že pro pacienty, kteří se chystají na koronarografii, by mělo být vyhrazeno samostatné zařízení.			•				

Zdroj: autorka

Respondent 1, respondent 2, respondent 4, respondent 5, a respondent 7 odpověděli, že není nic důležitého ke sdělení v souvislosti s tématem. Respondent 3 odpověděl: „*Osobně si myslím, že pro pacienty, kteří se chystají na koronarografii by mělo být vyhrazeno samostatné zařízení.*“ Respondentka 6 odpověděla: „*Občas se stává, že máme hodně příjmů v jeden čas a na edukaci pacientů nezbývá takový prostor, jaký bychom si přály.*“

3 Diskuze

Tématem této bakalářské práce jsou Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s akutním infarktem myokardu. Cílem této práce je zjistit specifika ošetrovatelské péče o pacienta před a po selektivní koronarografii. Stanovili jsme si tři výzkumné otázky a to: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů před koronarografií? Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů po koronarografii? Jak probíhá edukace všeobecnou sestrou u pacientů s indikovanou selektivní koronarografií? V diskuzi rozebíráme každou z výzkumných otázek samostatně. Výzkumné šetření probíhalo pomocí polostrukturovaného rozhovoru se sedmi všeobecnými sestrami, které se během své praxe setkaly s pacienty s akutním infarktem myokardu. V diskuzi dále porovnáváme některé z výsledků s podobným typem práce, kterou jsme našly a to s prací Hrnčířkové (2016), Berrové (2018) a s literaturou.

V první části výzkumu se nejdříve podíváme na základní informace o respondentech, a to jejich věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání a délka praxe na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu. Věk respondentů se pohybuje v rozmezí od 24 let do 54 let. Všechny respondentky jsou ženy. Nejvyšší dosažené vzdělání je u všech respondentů individuální. Vysokoškolské vzdělání mají čtyři respondentky, vyšší odborné vzdělání mají dvě respondentky a jedna respondentka uvedla, že její nejvyšší dosažené vzdělání je střední odborné vzdělání s maturitou. Délka praxe na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu je u každé respondentky individuální. Respondent s nejkratší dobou praxe měl praxi 1,5 roku, naopak respondent s nejdelší dobou praxe měl praxi v oboru 12 let.

VO1: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů před koronarografií?

K první výzkumné otázce se vztahují čtyři otázky z rozhovoru. Z výzkumu vyplývá, že sestry před koronarografií pacienty oholí v oblasti třísel a pravou horní končetinu v oblasti zápěstí. Pouze jedna respondentka uvedla, že holí pacienty na levé horní končetině v oblasti zápěstí tehdy, pokud byl pacient na bypassu. Dále sestry poučují pacienty o lačnění a vhodnosti zvýšeného pitného režimu. Zavádí periferní žilní vstup do levé horní končetiny, poučí pacienty o vyndání zubní protézy a sundání šperků před vyšetřením. Pouze jedna respondentka uvedla, že dle ordinace lékaře natáčí elektrokardiograf, provádí laboratorní odběry a měří fyziologické funkce. Dvě

respondentky uvedly, že do přípravy pacienta před koronarografií zahrnují nejen fyzickou přípravu, ale také psychickou přípravu. Tázali jsme se sester, zda mají rozdělené úkoly u pacientů před koronarografií, nebo přípravu provádí pouze jedna sestra. Čtyři respondenti odpověděli, že se na přípravě podílí všechny sestry a to ranní sestra, denní sestra a ošetrovatelky. Úkoly mají rozdělené. Dvě respondentky uvedly, že pacienta připravuje většinou ranní sestra, která má na starosti pacienty chystající se na vyšetření. Jedna respondentka uvedla, že pacienta připravují od středního zdravotního personálu až po vyšší zdravotní personál. Všechny respondentky uvedly, že při převozu pacienta na koronarografií zajišťují intimitu a to pomocí jednorázového empíru, nebo látkového anděla. Na pokoji při převlékání pacientů používají zástěny a pacienty zakrývají příkrývkou. Respondenti v podstatě uvedli hlavní složky přípravy pacienta na koronarografií, jak již bylo zmíněno dle ošetrovatelských standardů Nemocnice Jihlava.

VO2: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů po koronarografií?

Ke druhé výzkumné otázce se vztahuje 6 otázek. Pátá otázka se týká ošetřování místa vpichu po koronarografií. Všichni respondenti uvedli, že místo vpichu ošetřují pomocí přiložení sterilního tampónu, dva respondenti uvedli ošetření místa vpichu po koronarografií opsitem. Další otázka se týká používání speciálních pomůcek a to TR bandu, nebo femostopu. Dva respondenti uvedli, že používají tyto pomůcky, čtyři respondenti používají TR band, nebo femostop pouze při komplikacích například v případě krvácení z místa vpichu. Jeden respondent uvedl, že tyto pomůcky spíše nepoužívají. Následně mi bylo vysvětleno, že s těmito pomůckami se pacienti již vrací z koronarografie, a sestry se o ně spíše starají, aby nedošlo ke komplikacím. Sedmá otázka se týká sepecifických úkonů po koronarografií. Do těchto úkonů sestry zahrnují natočení elektrokardiografu při bolestech na hrudi nebo po plastice cév, postupné pravidelné upouštění TR bandu, měření tělesného tlaku a pulsů, pravidelné sledování místa vpichu, monitoraci vědomí a bolesti. K podobným výsledkům došla Hrnčířová (2016), která se ve své bakalářské práci zaměřuje na vědomosti studentů o přípravě a péči pacienta ke koronarografickému vyšetření, studenti zdravotnických oborů odpověděli, že po koronarografií sledují krvácení v místě vpichu, puls a krevní tlak. Osmá otázka se týká sledování fyziologických funkcí. Respondenti odpověděli, že pravidelně měří tělní tlak na tonometru, monitorují puls a EKG křivku na telemetrii. Všichni respondenti odpověděli, že u pacientů po koronarografií sledují bolest pomocí VAS škály, někteří

respondenti odpověděli sledováním pacienta anebo ošetrovatelskému personálu pacient slovně vyjádří bolest.

VO3: Jak probíhá edukace všeobecnou sestrou u pacientů s indikovanou selektivní koronarografií?

Ke třetí výzkumné otázce se vztahují 4 otázky. Jedenáctá otázka se týká poučení pacienta o koronarografii. Šest respondentů ze sedmi odpovědělo pacienta edukuje sestra i lékař a jeden respondent odpověděl, že pacienta edukuje ranní sestra. Dále jsme se ptali na místo edukace, používání pomůcek při edukaci, a zda je edukace individuální, či skupinová. Respondenti uvedli místo edukace pokoj pacienta nebo vodní lázeň. Čtyři respondenti k edukaci používají informační leták. Tři respondenti edukují pacienty bez pomůcek. Všichni respondenti edukují pacienty individuálně. V další otázce jsme se ptali respondentů, co je pro ně nejdůležitější zmínit při edukaci pacienta před koronarografií. Respondenti odpověděli: vysvětlit důvod intravenózního vstupu, vysvětlit důvod holení, lačnění. Také je pro respondenty důležité, aby dali pacientům prostor pro případné otázky. Následující otázka je podobná, ale týká se nejdůležitějších zmíněných věcí u pacientů po koronarografii. Respondenti odpověděli, že je důležité vysvětlit pacientovi, aby dodržoval klidový režim, zvýšený pitný režim, v případě krvácení z místa vpichu informovat personál a vysvětlit pacientovi jakou funkci plní TR band, femostop či katofix. Tyto informace se částečně shodují i s prací Berrové (2018), která ve své práci vytvořila edukační standard pro všeobecné sestry na kardiologickém oddělení.

V poslední otázce jsme se ptali respondentů, zda je napadá něco důležitého v souvislosti s tématem, co by chtěli sdělit. Pět respondentů uvedlo, že není nic důležitého se sdělením v souvislosti s tématem. Pouze respondentka 3 odpověděla: „*Osobně si myslím, že pro pacienty, kteří se chystají na koronarografii, by mělo být vyhrazeno samostatné zařízení.*“ A respondentka 6 odpověděla „*Občas se stává, že máme hodně příjmů v jeden čas a na edukaci pacientů nezbývá takový prostor, jaký bychom si přály.*“

4 Návrh řešení a doporučení pro praxi

V této části bakalářské práce jsme se zaměřili na výsledky výzkumného šetření a možné návrhy pro práci sester na kardiologickém oddělení v Nemocnici Jihlava.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že sestry na kardiologickém oddělení zvládají ošetrovatelskou péči o pacienty s akutním infarktem myokardu dobře a z výsledků výzkumu této bakalářské práce vyplývá, že svojí práci plní dle standardů.

Ovšem je nutné brát větší důraz na edukaci pacienta o koronarografii. Edukace nemusí probíhat pouze ústně, naopak je vhodné využívat pro názornost a srozumitelnost tištěný materiál, brožury případně videa. U pacientů po infarktu myokardu je vhodné do edukace zapojit i rodinu. Dále je důležité, aby si sestra udělala na pacienta dostatek času a vždy dala pacientovi prostor na dotazy a případně poskytne potřebné informace na doplnění. Po ukončení edukace sestra ověří znalosti pacienta a tak zjistí, zda pacient porozuměl všem informacím.

V této kapitole bych ráda zmínila, že kardiologické oddělení je, co se týče transportu pacienta na kardiologické centrum, kde provádí koronarografii daleko. Na cestě je sestra nucena čekat na jeden výtah, který složí pro suterén, přízemí a jedno nadzemní patro. Navrhuji při další přestavbě Nemocnice Jihlava rozmístit oddělení tak, aby kardiologické centrum bylo co nejbližší kardiologickému oddělení. Možná by i tímto byl ušetřený čas věnován kvalitnější edukaci pacienta.

S přestavbou Nemocnice Jihlava se váže i možnost, která by usnadnila sestrám práci a to provedení koronarografie v ambulantním režimu. Výhody ambulantní koronarografie jsou: vyšší pohodlí nemocného, omezuje rizika spojená s hospitalizací. Sestry v této ambulantní péči mají větší čas na tyto pacienty. Ambulantní koronarografie se provádí například v Praze, Pardubicích atd.

Závěr

Bakalářská práce byla zaměřena na Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s akutním infarktem myokardu. Toto téma jsem si vybrala, protože se v praxi s infarktem myokardu setkávám poměrně často. Práce je rozdělena na dvě části.

V první, teoretické části bakalářské práce rozebíráme současný stav problematiky. Zde jsme stručně popsali anatomii a fyziologii srdce, která je pro tuto problematiku důležitá. Dále se zabýváme vysvětlením onemocnění akutního infarktu myokardu, etiologií a patogenezí, klinickým obrazem, dělením tohoto onemocnění, komplikacemi, diagnostikou a léčbou. Teoretická část bakalářské práce obsahuje popis ošetrovatelské péči o pacienta s infarktem myokardu.

Ve druhé, praktické části jsme prováděli kvalitativní výzkum formou rozhovorů s vybranými respondenty. Respondentů bylo sedm všeobecných sester, pracujících na oddělení s pacienty s akutním infarktem myokardu. Rozhovory byly prováděny individuálně. Zaměřili jsme se na selektivní koronarografii, která je indikací u pacientů s akutním infarktem myokardu. Cílem praktické práce je: Zjistit specifika ošetrovatelské péče o pacienta před a po selektivní koronarografii. Na tento cíl navazovaly tři výzkumné otázky. Praktická část obsahuje metodiku, charakteristiku respondentů a prostředí výzkumného šetření, průběh výzkumu, zpracování výzkumu a analýzu dat. Výsledky výzkumu byly zpracovány do přehledných tabulek. V diskuzi jsou rozebrány výzkumné otázky. Dále tato práce obsahuje návrhy a doporučení pro praxi.

Z výsledku výzkumu je patrné, že respondenti zvládají ošetrovatelskou péči o pacienty před a po koronarografii dobře. K tomuto závěru jsme došli díky tomu, že respondenti vyjmenovali většinu úkonů při přípravě pacienta na koronarografii a následné péči o pacienta po koronarografii. Díky respondentům jsme cíl práce splnili a zjistili jsme specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutním infarktem myokardu.

Seznam použité literatury

BECKERMAN, James. WebMD: Thrombolysis [online]. 2020 [cit. 2021-4-30]. Dostupné z: <https://www.webmd.com/stroke/thrombolysis-definition-and-facts#1>

BERROVÁ, Sára. Edukace pacienta po katetrizaci srdce. Liberec, 2018. Edukace pacienta po katetrizaci srdce. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci. Vedoucí práce Mgr. Marie Froňková.

BULAVA, Alan, 2017. Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0468-0.

ČERVENKOVÁ, Zuzana, Ivana DUKOVÁ, Marie HOLUBOVÁ, et al. OŠETŘOVATELSKÉ POSTUPY. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2018. ISBN 978-80-7560-184-1.

DOLEŽEL, J. a D. JAROŠOVÁ. Kardiologická revue – Interní medicína: Edukační činnost sester u pacientů po infarktu myokardu – přehledová studie [online]. 2017 [cit. 2021-4-30]. Dostupné z: <https://www.kardiologickarevue.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2017-3/edukacni-cinnost-sester-u-pacientu-po-infarktu-myokardu-prehledova-studie-61769>

FUSTER, Valentin, Robert HARRINGTON, Jagat NARULA, et al. Hurst's the Heart. New York: McGraw-Hill Education / Medical, 2017. ISBN 978-00-718-4324-9.

HALUZÍKOVÁ, Jana. Ošetrovatelství v interních oborech II. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, 2014. ISBN 978-80-7510-103-7.

HRNČIŘÍKOVÁ, Věra. *Vědomosti studentů oboru Všeobecná sestra o přípravě a péči o pacienta po koronarografii*. Liberec, 2016. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

JANOTA, Tomáš. Biochemické markery nekrózy myokardu v současné klinické praxi. Solen medical educations [online]. Praha, 2013 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2013/01/06.pdf>

JIRKOVSKÝ, Daniel, Marie HLAVÁČKOVÁ, Hana NIKODIMOVÁ a Šárka TOMANOVÁ. OŠETŘOVATELSKÉ POSTUPY A INTERVENCE: UČEBNICE PRO

BAKALÁŘSKÉ A MAGISTERSKÉ STUDIUM. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. ISBN 978-80-87347-13-3

KACHLÍK, David a Iva OTRADOVCOVÁ. *ANATOMIE: Pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-4058-7.

KALA, Petr, Martin MATES, Michael ŽELÍZKO, Richard ROKYTA a Petr OŠŤÁDAL. Cor et Vasa: Doporučené postupy ESC pro léčbu akutního infarktu myokardu u pacientů s elevacemi úseku ST, 2017: souhrn dokumentu vypracovaný Českou kardiologickou společností [online]. 2017 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z: https://www.kardio-cz.cz/data/upload/doporucene_postupy/2017/Doporucene_postupy_ESC_pro_lecbu_akutniho_infarktu_myokardu_u_pacient_s_elevacemi_useku_ST_2017.pdf

KARGES, Wolfram J. P. a Sascha al DAHOUK. Vnitřní lékařství: stručné repetitorium. Praha: Grada, 2011. 432 s. ISBN 978-80-247-3108-7.

KETTNER, Jiří. Kardiogenní šok. Solen medicaleducations [online]. Praha, 2018 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/kar-201802-0006_Kardiogenni_sok.php

KOŇAŘÍK, Miroslav, Martin POKORNÝ, Jan PIRK, Ivan NETUKA a Ondřej SZÁRSZOI. Nové možnosti chirurgické léčby poinfarktové ruptury volné stěny levé komory srdeční: kasuistika a přehled literatury. Cor et Vasa [online]. Praha, 2015 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.e-coretvasa.cz/pdfs/cor/2015/05/18.pdf>

MÁLEK, Filip a Ivan MÁLEK. Srdeční selhání. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2238-5.

MANDINCOVÁ, Petra. Psychosociální aspekty péče o nemocného: Onemocnění štítné žlázy. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3811-6.

MOUREK, Jindřich a Iva OTRADOVCOVÁ. Fyziologie: Učebnice pro studenty zdravotnických oborů - 2. Druhé. Praha: GRADA, 2012. ISBN 978-80-247-3918-2.

NAŇKA, Ondřej a ELIŠKOVÁ, Miloslava. *OŠETŘOVATELSTVÍ V INTERNÍCH OBORECH II*. 3. doplněné vydání. Praha: Galén, 2014. ISBN 978-80-7492-206-0.

NÁPLAVA, Robert. Lunacor: Koronarografie, PCI (perkutánní koronární intervence, angioplastika) [online]. 2016 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z:

<http://www.centrumsrdce.cz/co-ocekavat-kdyz/koronarografie-a-koronarni-angioplastika.html>

NÁPLAVA, Robert. Lunacor: Aortokoronární bypass (CABG) [online]. 2016 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z: <http://www.centrumsrdce.cz/co-ocekavat-kdyz/koronarografie-a-koronarni-angioplastika.html>

SOVOVÁ, Eliška, Jarmila SEDLÁŘOVÁ a kolektiv, Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd. Praha, 2014.: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4823-8.

ŠEDOVÁ, L., V. TÓTHOVÁ, I. CHLOUBOVÁ, H. MICHÁLKOVÁ, V. OLIŠAROVÁ, S. BÁRTLOVÁ, V. URBANOVÁ a V. ADÁMKOVÁ. Kardiologická revue: Kouření – ovlivnitelný rizikový faktor nemocí srdce a cév [online]. 2019 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z: <https://www.kardiologickarevue.cz/casopisy/kardiologicka-revue/2019-2-18/koureni-ovlivnitelny-rizikovy-faktor-nemoci-srdce-a-cev-113087/download?hl=cs>

ŠIMEK, Petr. Péče o pacienta po SKG transradiálním přístupem: Standard ošetrovatelské péče Nemocnice Jihlava. 2011. Jihlava.

ŠIMEK, Petr. Péče o pacienta s transfemorálním přístupem: Standard ošetrovatelské péče Nemocnice Jihlava. 2011. Jihlava.

ŠTÍPAL, Roman, Roman MIKLÍK a . Jak připravit pacienta ke koronarografii? Interní medicína pro praxi [online]. Brno, 2013 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2013/11/10.pdf>

TÁBORSKÝ, Miloš, Josef ZADRAŽIL a Vlastimil ŠČUDLA. Srdeční selhání. 2. vydání. Praha: Mladá fronta, 2017. ISBN 978-80-246-2238-5.

THALER, Malcolm S., 2013. EKG a jeho klinické využití. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4193-2.

VACKOVÁ, Eva. Příprava pacienta k plánované SKG: Standard ošetrovatelské péče Nemocnice Jihlava. 2011. Jihlava.

VÍTOVEC, Jiří, Lenka ŠPINAROVÁ a Jindřich ŠPINAR. Solen: Sekundární prevence po infarktu myokardu – režimové a farmakologické postupy [online]. 2011 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/int/2011/05/05.pdf>

VOJÁČEK, J., KETTNER, J. a BULVAS, M., Klinická kardiologie. 2. vyd. Praha: Nucleus HK, 2012. 1134 s. ISBN 978-80-87009-89-5.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Vlastimila SEMENCOVÁ, Pavla PAVLÍKOVÁ a Iva OTRADOVCOVÁ. Ošetrovateľské postupy v péči o nemocné II: Speciální část. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-3420-0.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, et al. Ošetrovateľské postupy v péči o nemocné I: Obecná část. Praha: GRADA Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.

WIDIMSKÝ, Petr, Zuzana MOŽOVSKÁ, Miloš TÁBORSKÝ, Martin HUNČOVSKÝ, Miloslav KLUGAR a Dana DOLANOVÁ. Kdp.uzis: Akutní koronární syndromy (infarkt myokardu a nestabilní angina pectoris) -diagnostika a léčba [online]. 2019 [cit. 2021-4-25]. Dostupné z: <https://kdp.uzis.cz/res/guideline/akutni-koronarni-syndromy-infarkt-myokardu-nestabilni-angina-pectoris-diagnostika-lecba-final.pdf>

ŽÁK, Aleš a Jan PETRÁŠEK. Základy vnitřního lékařství. Praha 5: Galén, spol. s r.o., 2011. ISBN 978-80-7262-697-7.